



Manual de instrucciones

PanSiG

**Botón luminoso para ser
incorporado en el
cuadro**

> 8018/3



1 Índice

1	Índice	2
2	Información general	2
3	Instrucciones de seguridad	3
4	Conformidad con normas	3
5	Función del botón luminoso a incorporar en el cuadro, modelo 8018/3	4
6	Datos técnicos	4
7	Agrupación y montaje	5
8	Instalación	7
9	Mantenimiento	7
10	Transporte y almacenamiento	8
11	Eliminación	8
12	Certificado de examen "CE" de tipo (1ª página)	9
13	Declaración CE de conformidad	10

2 Información general

2.1 Fabricante

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg, Germany

Teléfono: +49 7942 943-0
Fax: +49 7942 943-4333
Internet: www.stahl.de

2.2 Indicaciones relativas al manual de instrucciones

Nº de identidad: 8018605300
Nº de publicación: S-BA-8018-02-es-24/06/2008
Modificaciones técnicas reservadas.

2.3 Símbolos



¡Atención!

Este gráfico señala situaciones que puedan poner en peligro su salud o el funcionamiento del aparato o componente en caso de no observar las instrucciones relevantes.



Nota

Este gráfico señala importantes informaciones adicionales, consejos y recomendaciones.

3 Instrucciones de seguridad

Este capítulo da un resumen de las instrucciones de seguridad más importantes. Complementa la legislación relevante que debe ser consultada por el personal responsable.

En caso de realizar trabajos en atmósferas potencialmente explosivas, la seguridad de personas e instalaciones depende del cumplimiento de todas las instrucciones de seguridad relevantes. Por eso, el personal de montaje y mantenimiento tiene especial responsabilidad. Una precondition es el conocimiento exacto de las regulaciones y prescripciones vigentes.



Como usuario, es imprescindible observar:

- ▶ las normas nacionales de seguridad y de prevención de accidentes,
- ▶ las regulaciones nacionales de montaje e instalación (por ejemplo IEC/EN 60079-14),
- ▶ las reglas reconocidas de la técnica,
- ▶ las instrucciones de seguridad y demás indicaciones en este manual de instrucciones,
- ▶ los valores característicos y las condiciones de uso indicados en las placas de identificación y fichas técnicas.
- ▶ que el lado trasero del botón luminoso incorporado en el cuadro, modelo 8018/3, esté protegido contra daños mecánicos,
- ▶ que daños al dispositivo puedan anular la protección contra explosión.

Utilice los dispositivos **conforme a lo previsto**, solamente para la finalidad permitida (véase "Función del botón luminoso a incorporar en el cuadro, modelo 8018/3" en página 4). En caso de uso incorrecto o inadmisibles así como inobservancia de las indicaciones en este manual de instrucciones se pierde el derecho de garantía. Queda prohibido cualquier reforma o modificación de los dispositivos y componentes que afecte la protección contra explosión. Los dispositivos solamente deben ser montados intactos, secos y limpios.

4 Conformidad con normas

Los dispositivos son conformes a las siguientes normas y directivas:

- ▶ Directiva 94/9/CE
- ▶ IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1, IEC/EN 60079-11, IEC/EN 60079-18
- ▶ IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1
- ▶ EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 61210-6
- ▶ EN 50007, EN 60999-1, EN 60825-1, EN 50081-2, EN 61000-6-2



Los dispositivos están autorizados para el uso en atmósferas potencialmente explosivas de las zonas 1, 2, 21 y 22.

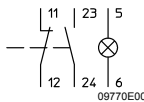
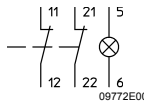
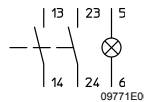
5 Función del botón luminoso a incorporar en el cuadro, modelo 8018/3

El pulsador luminoso, modelo 8018/3, conmuta circuitos eléctricos de corriente bajo carga, de control y de trabajo y señala los diferentes estados de orden mediante una luz que se enciende o se apaga. Consiste de una pieza principal con dos elementos de contacto con blindaje a presión, un piloto con diodos luminiscentes como fuente de luz y una parte frontal para el accionamiento.

El botón luminoso, modelo 8018/3, es un aparato eléctrico protegido contra explosión. Puede ser incorporado en las paredes de la caja, en la tapa de aparatos eléctricos, paneles de control o armarios de distribución.

El botón luminoso, modelo 8018/3, está diseñado para la fijación por un agujero D 30 según EN 50007 en combinación con los actuadores, modelo 8602/2.

6 Datos técnicos

Protección contra explosiones			
Protección contra explosión de gas	Ex e	8018/31.	⊕ II 2 G Ex d mb IIC T6
	Ex i	8018/32.	⊕ II 2 G Ex d mb ia IIC T6
Protección contra explosiones de gases (IECEX)	Ex e	8018/31.	Ex dm IIC T6
	Ex i	8018/32.	Ex dm ia IIC T6
Protección contra explosión de polvo	⊕ II 2 D tD A21 IP65 T80 °C		
Protección contra explosión de polvo (IECEX)	Ex tD A21 IP65 T80 °C		
Certificados	PTB 02 ATEX 2129 X		
Aprobación IECEX	IECEX PTB 07.0011X		
Temperatura ambiental	- 30 °C ... + 60 °C		
Tensión de utilización asignada			
Elemento de contacto	máx. 270 V		
Piloto	12 V - 10 % ... 254 V + 6 % AC / DC		
Corriente de utilización asignada			
Elemento de contacto	máx. 6 A		
Piloto	0,014 A a 24 V DC		
Frecuencia	0 Hz ... 60 Hz		
Potencia nominal	máx. 0,6 W		
Cuadro de conexiones			
	8018/3113	8018/3123	8018/3133
Lámparas	LED blanco Colores rojo, amarillo, verde, azul o blanco mediante filtros de color		
* Los valores indicativos dependen de las condiciones de uso			



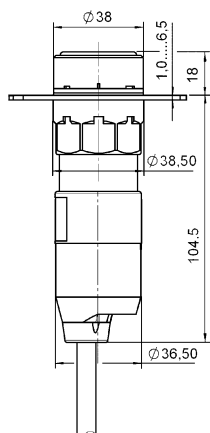
Capacidad de ruptura	Categoría de utilización AC 15 AC 12 DC 13 270 V 270 V 110 V máx. 6 A máx. 6 A máx. 6 A máx. 1250 VA máx. 3000 VA máx. 110 W Valores límite de servicio relativos a la categoría de uso Tensión mínima* 12 V CA/CC Corriente mínima* 50 mA * Los valores indicativos dependen de las condiciones de uso		
Conexión	Línea de 6 polos H05 6 x 0,75 mm ²		
Modo de protección	Grado de protección según IEC 60 529 IP 66		
Duración útil			
Elemento de contacto	10 ⁶ histéresis		
Piloto	10 ⁵ horas luminosas		
Material	Poliamida		
Material de contacto			
Estándar	Plata-níquel		
Especial	Plata-níquel, dorado		
Peso	0,119 kg con adaptador de botón luminoso		
Valores máximos en razón a la seguridad	Datos eléctricos adicionales de la versión de seguridad intrínseca, modelo 8018/32. U _i 28 V, I _i 150 mA, P _i 1 W, inductividad L _i y capacidad C _i despreciables		
Salida binaria recomendada	STAHL 9175/10-16-11 un canal STAHL 9175/20-16-11 dos canales		
Barrera de seguridad recomendada	STAHL 9001/01-280-110-101		

☞ En caso de condiciones de servicio diferentes, póngase en contacto con el fabricante.

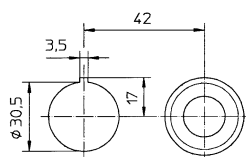
7 Agrupación y montaje

7.1 Esquemas de medidas

Esquemas de medidas (todas las medidas en mm) - Reservado el derecho a cualquier modificación



03315E00



04488E00

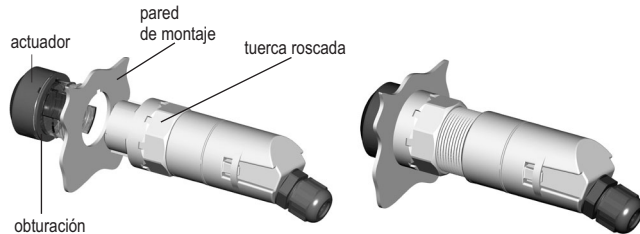
8018 Pulsador luminoso

Características del taladro para el montaje en serie de varios dispositivos incorporados en el cuadro Ø 38 mm

7.2 Montaje

Los dispositivos están diseñados para ser incorporados en las paredes de la caja o de paneles de control con espesores comprendidos entre 1,0 y 6,5 mm. El diámetro del taladro es de 30,5 mm.

Fijación por un agujero



04928E06

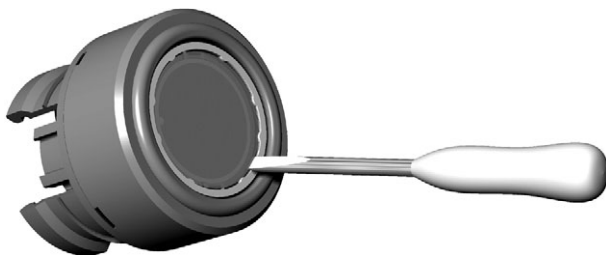
Ilustración 7-1: Fijación por un agujero



Tenga en cuenta los siguientes puntos durante el montaje:

- ¡El botón luminoso no debe bloquearse!
- ¡Asegúrese de que el botón luminoso y el adaptador estén fijados correctamente en la pared de montaje!
- ¡Asegúrese de que la obturación esté insertada y fijada correctamente!
- ▶ Inserte el adaptador en la pared de montaje y bloquéelo.
- ▶ Enchufe el pulsador luminoso desde el lado trasero al adaptador.
- ▶ Apriete la tuerca roscada fijándola junto con el adaptador contra la pared de montaje.
- ▶ El color deseado se obtiene mediante selección de la plaquita de color correspondiente.

Cambio de las plaquitas de color



11465E00

Ilustración 7-2: Cambio de las plaquitas de color

- ▶ Posicione un destornillador (filo 0,6 x 3,5 forma A según DIN 5264 ó ISO 2380-1) entre la tecla y la plaquita de color y apalanque la plaquita soltándola de su anclaje.
- ▶ Quite la plaquita de color.
- ▶ Sujete la nueva plaquita de color.

8 Instalación

8.1 Conexión a la red



Asegúrese de que no se sobrepasen las temperaturas máximas admisibles de los conductores mediante la selección de cables apropiados y el modo de colocación adecuado. Observe también las indicaciones relativas a la conexión de conductores (véase "Datos técnicos" en página 4).

Ejecute la conexión del cable con especial precaución.



Tenga en cuenta de que la conexión a la red del extremo libre del conductor en atmósferas potencialmente explosivas debe realizarse con un tipo de protección contra ignición apropiado para la zona.

8.2 Puesta en servicio

Antes de la puesta en servicio, asegúrese de que

- ▶ la conexión se haya ejecutado según las instrucciones,
- ▶ el botón luminoso haya sido montado según las instrucciones
- ▶ el botón luminoso no esté dañado.

9 Mantenimiento

9.1 Trabajos de mantenimiento



Todos los trabajos de mantenimiento en los pulsadores luminosos incorporados en el cuadro solamente deben ser ejecutados por personal autorizado y adecuadamente instruido.

Antes de comenzar los trabajos de mantenimiento tendrá que interrumpirse la alimentación de corriente a los pulsadores luminosos incorporados en el cuadro.

Durante el mantenimiento:

- ▶ controle si el cable está bien sujetado,
- ▶ compruebe de que la caja de plástico no presente grietas,
- ▶ controle de que la obturación en la entrada del cable no esté dañada,
- ▶ controle el uso conforme a lo previsto.



¡Observe también las regulaciones vigentes en el país de utilización!

9.2 Accesorios y piezas de recambio



Utilice exclusivamente accesorios y piezas de recambio originales fabricados por la empresa R. STAHL Schaltgeräte GmbH. En caso de utilización de accesorios y piezas de recambio de otros fabricantes, se pierde el derecho de garantía.

Designación	Ilustración	Descripción	N° de pedido	Peso kg
Actuador	 05044E00	para pulsador luminoso	8602024030	0,019
Filtro de color	 05356E00	Plaquetas de color para insertar en el actuador Color:		--
		blanco	8602925580	0,001
		rojo	8602926580	0,001
		amarillo	8602927580	0,001
		verde	8602928580	0,001
		azul	8602929580	0,001
Pieza de taponar	 05647E00	para taponar taladros no utilizados diám. 30,5 mm	8602801587	0,016

10 Transporte y almacenamiento

El transporte y el almacenamiento se admiten solamente en embalaje original.

11 Eliminación



Observe las regulaciones nacionales con respecto a la eliminación de desechos.

12 Certificado de examen "CE" de tipo (1ª página)

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin



EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (1)
(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**
(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



PTB 02 ATEX 2129 X

- (4) Gerät: Leuchttaster für Schalttafeleinbau Typ 8018/3...-...
(5) Hersteller: R.Stahl Schaltgeräte GmbH
(6) Anschrift: Am Bahnhof 30; 74638 Waldenburg; Deutschland
(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 02-22234 festgehalten.
(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
EN 50014:1997 + A1 + A2 EN 50018:2000 EN 50020:1994 EN 50028:1987
(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:



II 2 G EEx md IIC T6 und EEx md ia IIC T6

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 13. September 2002

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor



Seite 1/3

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • D-38116 Braunschweig



EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt:
that the product:
que le produit:

Leuchttaster für Schalttafeleinbau
Illuminated push button for panel mounting
Bouton-poussoir lumineux pour encastrément

Typ(en), type(s), type(s):

8018/3*-**-***

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) <i>Directive(s)</i> <i>Directive(s)</i>	Norm(en) <i>Standard(s)</i> <i>Norme(s)</i>
94/9/EG: ATEX-Richtlinie 94/9/EC: ATEX Directive 94/9/CE: Directive ATEX	EN 60079-0:2012 EN 60079-1:2007 EN 60079-11:2012 EN 60079-18:2009 EN 60079-31:2009

Kennzeichnung, marking, marquage:

 **II 2 G Ex d mb ia IIC T6 Gb**
II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db

CE 0158

EG-Baumusterprüfbescheinigung:
EC Type Examination Certificate:
Attestation d'examen CE de type:

PTB 02 ATEX 2129 X
(Physikalisch-Technische Bundesanstalt,
Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)

Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie:
Product standards according to Low Voltage Directive:
Normes des produit pour la Directive Basse Tension:

EN 60947-1:2007 + A1:2011
EN 60947-5-1:2004 + A1:2009

2004/108/EG: EMV-Richtlinie
2004/108/EC: EMC Directive
2004/108/CE: Directive CEM

EN 60947-1:2007 + A1:2011
EN 60947-5-1:2004 + A1:2009

Spezifische Merkmale und Bedingungen für den Einbau siehe Betriebsanleitung.
Specific characteristics and how to incorporate see operating instructions.
Caractéristiques et conditions spécifiques pour l'installation voir le mode d'emploi.

Waldenburg, 2014-07-21

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.


Steffen Buhl
Leiter Entwicklung Schaltgeräte
Director R&D Switchgear
Directeur R&D Appareillage

i.V.


J.-P. Rückgauer
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité

